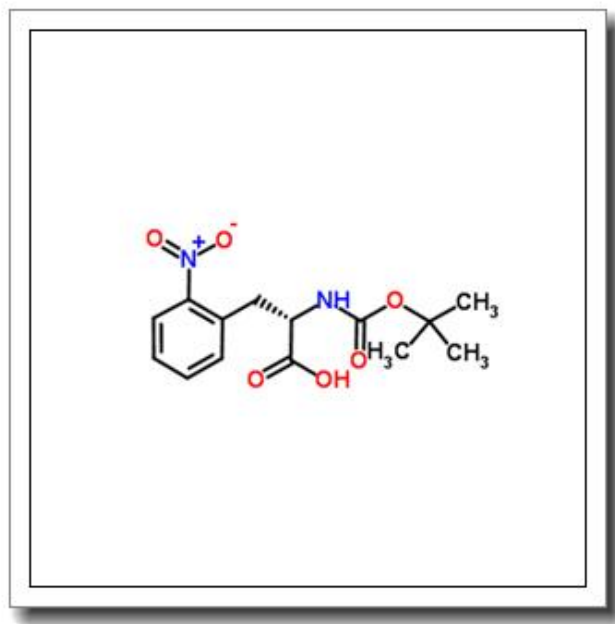


# N-叔丁氧羰基-L-2-硝基苯丙氨酸

*Boc-2-nitro-L-phenylalanine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Boc-2-nitro-L-phenylalanine
中文名称	N-叔丁氧羰基-L-2-硝基苯丙氨酸
CAS 号	185146-84-3
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>18</sub> N <sub>2</sub> O <sub>6</sub>
分子量	310.302
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

Boc-2-nitro-L-phenylalanine (N-叔丁氧羰基-L-2-硝基苯丙氨酸) 是一种重要的氨基酸衍生物, CAS 号为 185146-84-3, 分子式为  $C_{14}H_{18}N_2O_6$ , 分子量为 310.302。该化合物在结构上包含叔丁氧羰基 (Boc) 保护基和 2-硝基苯丙氨酸骨架, 纯度通常不低于 96%。其化学性质稳定, 可作为中间体用于多肽合成和药物研发。

#### 2. 生物化学功能与重要性

Boc-2-nitro-L-phenylalanine 在生物化学研究中具有重要作用。其 Boc 保护基可选择性脱除, 便于后续多肽链的延伸。2-硝基苯丙氨酸结构赋予其独特的光学活性和反应性, 常用于模拟天然氨基酸或引入特殊功能团, 为蛋白质工程和药物设计提供灵活的工具。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于多肽合成、药物开发和生物标记领域。具体用途包括:

- 作为多肽合成的保护氨基酸, 用于构建含有硝基苯丙氨酸的多肽序列。
- 用于药物研发中, 作为前体或中间体合成具有生物活性的化合物。
- 在生物标记和荧光探针设计中, 硝基可作为反应位点或信号基团。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为  $-20^{\circ}C$ , 以保持其稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免与强氧化剂或强酸接触。溶解时推荐使用二甲基甲酰胺 (DMF) 或二氯甲烷 (DCM) 等有机溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入或接触皮肤。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。